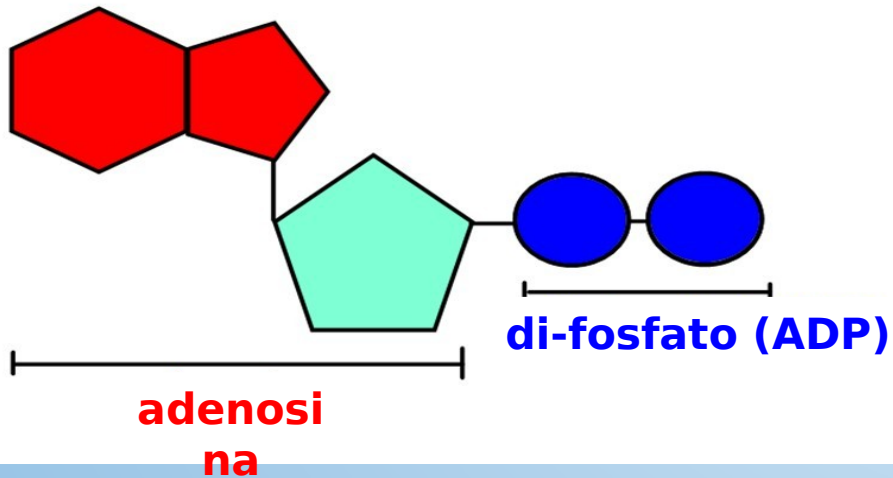


C2.2.3 TRANSFERENCIA DE ENERGÍA DURANTE LAS INTERCONVERSIONES ENTRE ATP Y ADP

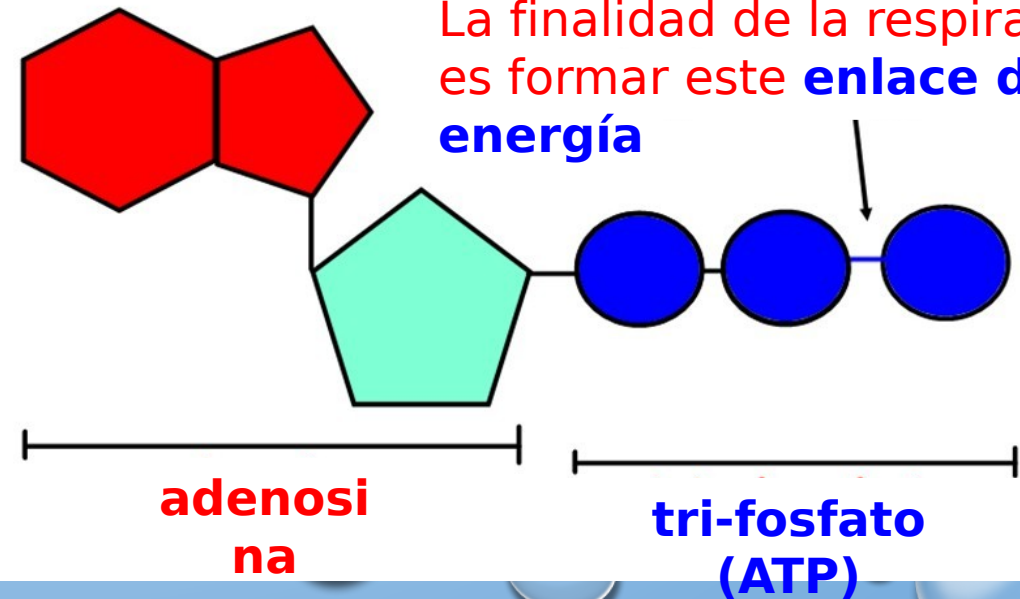
El fosfato se forma durante la respiración celular

La respiración celular es “la liberación controlada de **energía** a partir de **compuestos orgánicos** en las células **para formar ATP**”.



El ADP gana un fosfato y se transforma en ATP

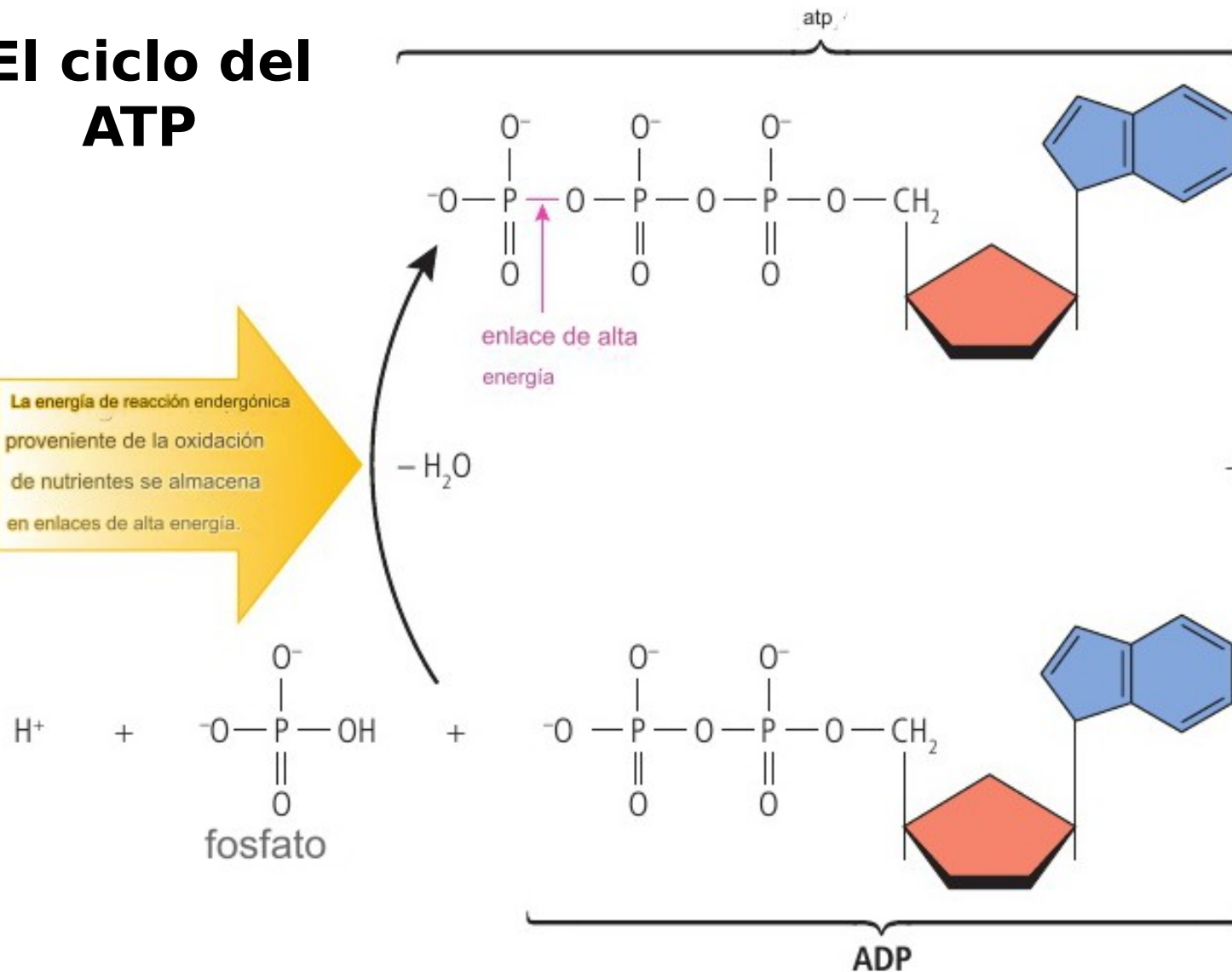
La finalidad de la respiración es formar este **enlace de alta energía**



El ciclo del ATP

La energía de reacción endergónica proveniente de la oxidación de nutrientes se almacena en enlaces de alta energía.

La energía de reacción exergónica almacenada en el enlace de alta energía se libera.



PRGUNTAS

1. Resuma por qué el ATP es una molécula de energía eficiente.
2. ¿Por qué se considera que el ATP es un recurso renovable?

Una vía cíclica permite la formación de ATP a partir de ADP y fosfato inorgánico. Esta reacción es endergónica. Cuando se produce la hidrólisis del ATP, se liberan tanto el tercer grupo fosfato como la energía almacenada en el enlace de alta energía. La energía liberada queda entonces disponible para el trabajo celular. También se forma una molécula de ADP.

